

Title (en)
DRYING CYLINDER FOR A WEB MATERIAL MACHINE, PARTICULARLY A PAPER MACHINE.

Title (de)
TROCKENZYLINDER FÜR BAHNFÖRMIGES MATERIAL, INSBESONDERE FÜR PAPIERBAHNEN.

Title (fr)
CYLINDRE SECHEUR POUR MACHINE EN MATIERE EN BANDE, NOTAMMENT A PAPIER.

Publication
EP 0160060 A1 19851106 (FR)

Application
EP 84903962 A 19841024

Priority
FR 8317132 A 19831027

Abstract (en)
[origin: WO8501969A1] The outer side surface of the drying cylinder (1) is delimited by a plurality of coaxial rims (2) having the same radius, arranged side by side and separated two by two by an axial space (7), and made of a good heat-conducting material. Each rim (2) is heated and cooled independently from the others by a heating member (8) and a cooling member (11) housed into a subrim (3) surrounding by the rim (2). The heating is provided for example by an electric resistance and the cooling by circulation of cold water, the control being provided by means of remote controlled relays (10). Each rim (2) is rotationally integral with a hub (5) wedged to a drive shaft (6). A comb (26) having teeth (27) engaged into the spaces (7) avoids the winding of material around the cylinder (1) which is in depression conditions in order to favour the heat exchanges by suction of the material against the cylinder (1). Applications to the equipment of dry ends and post dry ends of paper-, cardboard- or other web material machines.

Abstract (fr)
La surface latérale externe du cylindre sècheur (1) est délimitée par plusieurs jantes (2) de même rayon, coaxiales et côte à côte, séparées deux à deux par un espace axial (7), et en un matériau bon conducteur de la chaleur. Chaque jante (2) est chauffée et refroidie indépendamment des autres par un organe chauffant (8) et un organe de refroidissement (11) logés dans une sous-jante (3) entourée par la jante (2). Le chauffage est par exemple assuré par une résistance électrique et le refroidissement par circulation d'eau froide, la commande se faisant à l'aide de relais (10) télécommandés. Chaque jante (2) est solidaire en rotation d'un moyeu (5) calé sur un arbre d'entraînement (6). Un peigne (26) à dents (27) engagées dans les espaces (7) évite l'enroulement de la matière autour du cylindre (1), qui est en dépression afin de favoriser les échanges thermiques par l'aspiration de la matière contre le cylindre (1). Applications à l'équipement des sècheries et post-sècheries des machines à papier, à carton ou autre matière en bande.

IPC 1-7
D21F 5/02; **D21F 5/06**; **D21F 7/00**

IPC 8 full level
D21F 5/02 (2006.01); **D21F 5/06** (2006.01); **D21F 7/00** (2006.01); **F26B 13/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)
D21F 5/021 (2013.01 - EP US); **D21F 5/022** (2013.01 - EP US); **D21F 5/06** (2013.01 - EP US); **D21F 7/003** (2013.01 - EP US); **F26B 13/183** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 8501969A1

Designated contracting state (EPC)
AT DE GB SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0252572 A1 19880113; CA 1238487 A 19880628; DE 3476231 D1 19890223; EP 0160060 A1 19851106; EP 0160060 B1 19890118; FI 77491 B 19881130; FI 77491 C 19890310; FI 852360 A0 19850613; FI 852360 L 19850613; FR 2554137 A1 19850503; FR 2554137 B1 19851227; JP S61500856 A 19860501; US 4627176 A 19861209; WO 8501969 A1 19850509

DOCDB simple family (application)
EP 87201497 A 19841024; CA 464303 A 19840928; DE 3476231 T 19841024; EP 84903962 A 19841024; FI 852360 A 19850613; FR 8317132 A 19831027; FR 8400242 W 19841024; JP 50391384 A 19841024; US 75219785 A 19850624